Przedpłata.
w *Warszawie* pół r. 1 r. sr. 80 kop., rocznie 3 r. s. k. 60, na *prowincyi* r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a *w Warsz.* w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 28. ROK DZIEWIĄTY *Dnia* 9 *Lipca* 1843 *r.*

Rolnictwo.

O uprawie mniéj znanych roślin pastewnych.

(dokończenie).

Przyznaję że owce nie bardzo chętnie jedzą *trawę miodową;* ale wszakże i temu zapobiedz można. Jak uważałem, wtenczas tylko zwierzęta trawy téj nie lubią, gdy już do pewnego stopnia wyrośnie; młodą zaś dość chętnie spożywają; nadto, potrzeba pędzić owce od rana najprzód na takowe pastwisko; albowiem im są głodniejsze, tém mniéj są wybredne w paszy.

Ale jeżeli trawę miodową owce nie bardzo chętnie jedzą, tedy z największą chciwością spożywają zrobione z niéj siano; które prócz tego, zdaje się być bardzo odżywném. Uprawiając więc na roli tę roślinę, o ile podobna siano z niéj robić należy.

Co do szporku (spergula arvensis major), zgadzam się zupełnie z p. Billeb, że nie lubi gruntu gliniastego, a mianowicie gliniasto-sapowatego; ale raczéj wymaga roli piaszczystéj a przytém wilgotnéj. I właśnie dla téj przyczyny uważam go za roślinę arcy ważną, na największe upowszechnienie zasługującą, dla gospodarzy, podobną ziemię posiadających. Pewna że i szporek, jak każda roślina, bujniéj rośnie w gruncie żyznym aniżeli w płonnym, ale na to nie mogę się zgodzić, iżby rolę więcéj wycieńczał, aniżeli użyzniał; albowiem, zwraca on jéj znaczną część odżywnych pierwiastków przez swe tłuste korzonki i rżysko; a więcéj jeszcze przez nawóz, od bydła niém pasionego otrzymany.

Wprawdzie inaczéj się rzecz ma gdy jest zebrany na nasienie; wówczas, i on, jak wiele innych roślin, więcéj wyżyznia ziemię, aniżeli będąc zebranym w stanie zielonym; ale wszakże, kto go uprawia na paszę zieloną lub na siano, nigdy go niedopuszcza aż do dojrzenia nasienia; lecz raczéj wypasa go lub kosi na siano, skoro tylko okwitnie.

I tego nie zaprzeczam: że, przez wykruszenie nasienia, zamienia się w chwast, którego przez

lat kilka wytępić nie można; ponieważ nasienie jego wcześniéj dojrzewa aniżeli innych roślin. Lecz to może miéć miejsce tylko na małéj przestrzeni ziemi, na któréj na nasienie się zostawia; tutaj zaś bardzo łatwo można go wytępić, przeznaczając ten kawałek ziemi pod rośliny pastewne np. wykę na świéżym nawozie lub pod kartofle. *W piérwszym* razie przez skoszenie go wraz z zasianą rośliną na paszę zieloną, a daléj przez uprawę ziemi pod oziminę; *w drugim*, podczas zwyczajnego czyszczenia i obsypywania kartofli, z łatwością wygubiony być może. Dodać wypada, iż szporek na nasienie zasiewiać należy w miejscu, o ile można odosobnioném, aby pług mógł miéć łatwy do niego przystęp.

Z resztą, ponieważ roślina ta najwięcéj rozmnaża się sama z siebie w gruncie mocniejszym, w słabym zaś — jak to słusznie p. Billeb uważa — nasienie na roli okruszone, traci siłę kiełkowania, przeto posiadając rolę podobnie mocną, pewniéj jest niezbiérać nasienia, ale raczéj nabywać je z gruntów piaszczystych. Wszakże wydatek byłby nader mało znaczący, gdyż zwykle nasienie to jest tanie, z powodu plonu i łatwości otrzymania.

Od lat kilku robię doświadczenia z trawą zwaną: *psia trawa kupkowa* (dactilis glomerata), a mianowicie dla tego, że tworzy darń nader gęstą. Dotąd nie mogę jeszcze powiedziéć nic stanowczego o jéj użyteczności; tyle tylko pewna, iż wymaga gruntu gliniastego, więcéj wilgotnego niż suchego.

(Kluk tak opisuje tę trawę: korzeń trwały, źdźbła okrągło-gładkie, bręgowane, ciemno-zielone, w liście obfite, w górę stojące, częstokroć na trzy łokcie wysokie. Liście stoją na przemiany, są ciemno-zielone, mają pochewki ściśnione, zewnątrz kosmate, z ostrzem, i długą, tępą, częstokroć dzieloną skóreczką. Pręt główny wiechy jest kręcony i ma kosmate ostrza. Wiecha jest na kupki podzielona. Kłoski jednoboczne, owalne, ściśnione, kwiatowe plewki cztery, a czasem i mniéj. Rośnie wszędzie, najbujniéj jednak w cieniu i wilgoci. Kwitnie w czerwcu. Pasza z téj trawy jest twarda, i tylko konie jéj używają. Psy czasami jéj używają dla pobudzenia womitów).

Porównawcze doświadczenie co do plonu dwóch gatunków jęczmienia.

W Niemczech zaczyna się upowszechniać obecnie uprawa jęczmienia *chevalier* zwanego (chewalier gerste). Z licznych doświadczeń okazało się:

1. Że jęczmień ten udaje się na każdym gruncie, na jakim zwyczajny jęczmień obradza; atoli w latach ostatniemu niesprzyjających, pewniéj od tegóż się obradza.

2. Ponieważ nadzwyczajnie się krzewi, przeto być winien o wiele rzadziéj siany od zwyczajnego, a to tak dalece, iż w porównaniu do ostatniego, przynajmniéj *trzy czwarte* części wysiewu oszczędzić można.

3. Bez porównania większy daje plon od zwyczajnego jęczmienia; albowiem, w latach mało mu sprzyjających, z rzutnego siéwu, zebrano 42-gie ziarno; a z rzędowego do 130 ziarn.

4. Ziarno jest pełne, żółte, i ważne. Szefel tego jęczmienia ważył 28 funt więcéj od zwyczajnego, w równym piérwszemu gruncie uprawionego.

5. Mąka jest piękniejsza od mąki ze zwyczajnego jęczmienia; i bez domieszania żytnéj lub pszennéj, daje w swém rodzaju chleb wyborny.

Źdźbła, w ogólności na 6 do 12 cali są wyższe od ździebeł zwyczajnego jęczmienia; jakaż więc to przybywa massa słomy! Prawda że jest

nieco twardsza od słomy zwyczajnego jęczmienia, ale bydło chętniéj ją spożywa niżli ostatnią.

7. Każdy kierzek złożony jest przynajmniéj z 12 ździebeł, a kłosy mają po 32—40 ziarn.

8. Wymaga wczesnego siéwu; albowiem zwykle o 8 do 12 dni dojrzewa późniéj od zwyczajnego jęczmienia.

Tak wielkie zalety zbożu temu przyznawane, naturalnie iż zachęcały wielu rolników do nabycia go i uprawiania. P. *Lueder*, znakomity meklemburski rolnik, chcąc się przekonać, czyli? i o ile nowy jęczmień (chevaliera) jest korzystniejszym od tak zwanego *dwu-rzędowego* meklemburskiego, zrobił w roku upłynionym następujące porównawcze doświadczenie:

»Dnia 20 maja — mówi p. *Lueder* — przeznaczyłem pod doświadczenie w mowie będące 6 morg. roli; z których na 4 morg., w roku poprzednim były kartofle na świéżéj mierzwie, a na 2 buraki, także w świéżym nawozie. Na dwóch piérwszych mor. wysiałem 5 *himtów* (=2 $\frac{6}{7}$ szefli berl.) dwu-rzędowego *meklemburskiego* jęczmienia; na dwóch następnych mor. 3 *himty* jęczmienia *chevaliera*; a na dwóch ostatnich morgach (po burakach), także 5 him. rzeczonego meklem. jęczmienia. Dla tego siałem ostatni, że zarazem chciałem się przekonać: czyli? i jaka zachodzi różnica co do plonu tego zboża po kartoflach i po burakach?

»Namienić tu należy, iż podług doświadczeń innych gospodarzy, jęczmień *chev.* winien być nader wcześnie siany; w ówczas mocno się krzewi i mocniéj oddziaływa szkodliwym pory czasu wpływom. Tymczasem sądziłem być rzeczą potrzebną, stósować tu czas siéwu do miejscowości; ogólnie zaś doświadczenie przekonało nas, że w okolicy naszéj jęczmień późno być winien siany — około 18—20 maja; wcześniéj bowiem zasiany, zwykle chybia; zapewne z powodu zimnych wiatrów jakie tu od strony Harcu na wiosnę pospolicie panują.

»Na wszystkich 3 oddziałach jęczmień równie dobrze powschodził, i niemal równie szybko wegietował; jednakże, jęczmień *cheval.*, o 2 tygodnie późniéj się wykłosował od meklemburgskiego. Wszakże okoliczność ta, w tym przypadku była mi nader pożądaną; albowiem o tyleż czasu jęczmień, o którym mowa, późniéj okwitł, a następnie pyłek nasienny nie mógł się pomięszać z takimże pyłkiem jęczmienia meklemburskiego.

Po zupełném wykłosowaniu, jęczmień chevaliera, z dala już odznaczał się daleko wyższemi źdźbłami i dłuższym kłosem. Jednakowóż o wiele był rzadszy od meklemburgskiego; pochodziło to zaś ztąd, iż przy tak wielkiéj posusze, jaka panowała w upłynionym roku, nie mógł się tak mocno krzewić jak zwyczajnie.

»Już 13 sierpnia jęczmień meklemburgski, po kartoflach siany, tak dalece dojrzał, iż go było można kosić; po burakach zaś, dopiéro dnia 18go, w tymże znajdował się stanie; przeciwnie, jęczmień *cheval.* był jeszcze zupełnie zielony. W kilka dopiéro dni, po gwałtownych upałach, jakie mieliśmy tu w dniach 18—19 i 20 sierpnia, nagle zmienił kolor zielony na białawy i w kilka dni późniéj, a zatém, w 10 dni po zbiorze jęczmienia meklemburgskiego po kartoflach uprawionego, został skoszony.

»Z każdego oddziału zebrany jęczmień, został zwieziony do innéj stodoły i niezwłocznie omłócony. Wypadek był takowy:

1. Z 2 morg. jęczmienia meklemburgskiego po kartoflach, — 5 kóp 50 snopków zbioru; omłotu 64 $\frac{1}{2}$ himt. po 45 funt.; czyli 36 $\frac{6}{7}$ szefl. berl.

2. Z 2 morg. jęczmienia *chevalierskiego* po kartoflach, 6 kóp, 5 snopów; omłócono 64 $\frac{1}{2}$ *himt.* po 44 $\frac{1}{2}$ funt.

3. Z 2 morgów jęczmienia meklemburgskiego po burakach, 6 kóp 40 snopków; omłotu 75 *himt.* po 44 $\frac{1}{2}$ funt.; czyli 42 $\frac{6}{7}$ szefl. berl.

A więc, jęczmień. cheval., w porównaniu do wielkiego jęczmienia meklemburgskiego, na tym samym przedpłodzie i obok siebie uprawianego, co do ilości ziarna, całkiem się równał ostatniemu; ale waga onegóż, na każdym mor. była mniejszą o 21 ½ funt.; słomy zaś wydał więcéj po 7 ½ snop (po 16 funt.) z mor. Przewyższył zaś obadwa jęczmień po burakach siany. Wszakże nie jest to nowém, ponieważ powszechnie wiadomo: *że kartofle więcéj niż buraki ziemię wypłoniają.*

Wychów zwierząt.

O przyrządzaniu paszy przez samowolną fermentacyą.

Towarzystwo rolnicze wirtemberskie, wydrukowało swém nakładem następujący opis przyrządzania paszy zimowéj, i bezpłatnie rozdało go pomiędzy pomniejszych gospodarzy włościańskich: *dowodzi to mocne przekonanie o jéj użyteczności.*

Z sieczki z ⅓ części siana i ⅔ części słomy złożonéj, usypuje się warstwa cztero-boczna, ½ stopy wysoka, na nię sypie się nieco plew, lub téż — gdzie tego potrzeba — nieco śrótu owsiannego lub wyczannego, i wszystko skrapia się zimną, wodą za pomocą konewki ogrodowéj z lejkiem dziurkowanym. Jeżeli bydło dostaje sól, takową posypuje się także wspomniona warstwa. Na tę warstwę nasypuje się druga warstwa sieczki, piérwszéj podobna, a na nie plewy, woda, i t. d. Tym sposobem się postępuje, dopóki cały wydział dziennéj paszy na kupie się nie znajduje.

»Teraz cała ta kupa, należycie zwilżona, przerabia się drewniannemi widełkami o 2—3 zębach, dopóki wszystkie ciała z których się składa, dokładnie się z sobą nie pomięszają. Po czém, pasza usypuje się pod ścianę w półkole, cienkiemi warstwami. Jeden robotnik usypuje takową, a drugi ciągle ją nogami tratuje, jak można najjednostajniéj. Kupa winna się coraz bardziéj w górze zwężać, i zakończyć się ile można śpiczasto.

»Zostaje ona w tym stanie dopóki się tak dalece nie zagrzeje, iż wychodząca z niéj para ma woń do wina podobną; jest ona wtenczas tak gorąca, że w środku trudno rękę gołą długi czas utrzymać. Następuje to zwykle, stósownie do temperatury miejsca w którém się pasza ta znajduje, po upływie 2—3 dni.

»Skutkiem tego rozgrzania, czyli wzbudzonéj fermentacyi winnéj, części aromatyczne, zaschłe w sianie i w odchodach stodolnych, przechodzą w stan lotny i udzielają przyjemnego zapachu całéj massie, a mianowicie słomie; która prócz tego, zmiękczona wywiązaném podczas fermentacyi ciepłem, staje się o wiele strawniejszą i odżywniejszą. I ztąd to pochodzi, iż mniejszą ilością paszy bydło lepiéj się nasyca, niżli znacznie większą, lecz niesfermentowaną. Z pewnością zatém można przyjąć, iż się tym sposobem oszczędza przynajmniéj ⅕ część paszy. A zatém, kto posiada paszy tylko na 5 miesięcy, może nią dostatecznie wyżywić bydło przez 6 miesięcy. Z piérwszego, korzyść ta zdaje się mało znaczącą; ale kto doznał niedostatku paszy przy końcu zimy, niechby tylko na dni kilka; kto zna z doświadczenia jak szkodliwy wywiéra wpływ na zdrowie zwierząt głód niechby tylko kilko-dniowy; kto wié, ile się trac

na mléku, gdy krowy wygłodzone, wychudzone idą na trawę; w którym to przypadku, pasza zielona, zamiast się przeistaczać na mléko, obraca się na zastąpienie utraconych przez głód sił żywotnych, ten potrafi przyzwoicie sposób ten ocenić.

Nadto, fermentując opisanym sposobem paszę, można korzystnie zużyć różne substancye suche i twarde, którychby bydło inaczéj niespożyło.

Głównym atoli warunkiem jest tu, aby utrafić właściwy punkt fermentacyi i rozgrzania; albowiem, jeżeli zostanie przetrzymany, fermentacya winna, do któréj rozgrzanie doprowadzić należy, zamieni się w octową i bydło paszy spożywać nie będzie; jeżeli zaś nie dojdzie właściwego punktu, skutek będzie mniejszy.

Skoro fermentacyą za ukończoną uważać można, należy kupę płytko rozpostrzeć i gdy pasza nieco przestygnie, bydłu zadawać.

Rozumie się samo z siebie, iż mając podostatkiem dobréj paszy, a mianowicie siana, obejść się można bez opisanego sposobu jéj przyrządzania; w braku zaś takowéj, jest to jedyny tani sposób wyżywienia bydła rogatego i owiec.

O niektórych nowych domowych zwierzętach.

Menażerya ogrodu botanicznego w Paryżu (Jardin des plantes) posiada kilka gatunków lam, które, jeżeli się dadzą aklimatyzować, stać się mogą nader użytecznemi dla gospodarstwa wiejskiego; tak z powodu gęstego i wielkiego runa wełny, jako i innéj domowéj posługi.

Drugim, niemniéj ważnym przedmiotem dla rolnictwa, byłoby upowszechnienie nowéj rassy bydła rogatego pochodzącego z *Siera Leone*, kolonii angielskiéj nad brzegami zachodniemi Afryki. Zarząd wspomnionego ogrodu posiada już krowę téj rassy, a wkrótce ma otrzymać stadnika. Krowa ta, nazwana Brachycere (krótko-rogata) nie jest zbyt rosła, ale odznacza się nader wielką kształtnością, i przez to, że wewnętrzną stronę uszów ma na poprzek paskówaną włosami koloru białego i brunatnego, reszta ciała jest brunatna. Pod względem zaś ekonomicznym, ztąd zasługuje na uwagę, że przy nader małéj ilości pokarmu, w bardzo dobréj znajduje się tuszy.

Wspomniona menażerya posiada także nowe zwierzę, które dla gastronomów nader się stać może ważném. Jest niém *kapiwar*, (zachowano nazwę brazyliańską) jeszcze raz tak wielki jak zając; ma smak wyborny, a przytém łatwy do żywienia. Można już z niejaką pewnością wnosić że się da aklimatyzować w Europie. Wszakże Anglicy naturalizowali już inne zwierzę, *kanguruha*, z Brazylii pochodzące. Już teraz w Anglii pasztet z *kanguruha* jest niemal równie powszechny, jak pasztet z zająca lub sarny.

Gospodarstwo domowe.

O wyrabianiu włókna konopnego.

Sprzęt konopi przypada zwykle w sierpniu. Rwanie ich nie może nastąpić za jedną razą. Roślina ta, będąc oddzielono-płciową (to jest: kwiaty samcze i samicze na osobnych znajdują się łodygach), nie dojrzewa jednocześnie, ale raczéj, konopie samcze, zwane *płoskunką* czyli *suszką*,

dojrzewają czasami o 3—4 tygodni wcześniéj od konopi samiczych, *siemiennicą*, czyli *głowaczkami* nazwanych. Najprzód więc wyrywają się *płoskunki*, a późniéj *głowaczki*.

Skoro wierzchołki płoskunek poczną żółknąć, a ich spód bieléć, należy je wyrywać. Zwykle ma to miejsce w piérwszéj połowie sierpnia. Głowaczki zaś, pozostałe w gruncie, rozrastają się jeszcze po oddaleniu suszek; i dopiéro gdy podobnie jak samce poczynają od spodu bieléć, a od wierzchu żółknąć, a mianowicie: gdy ich korona nabiéra koloru ciemniejszego, a ziarno, z roztwiérającéj się kiści wypadać poczyna, rwać je należy.

Chcąc z jednych i drugich otrzymać delikatną przędzę, co do cienkości i białości, mało ustępującą lnianéj, rwać je wypada już wtenczas gdy jeszcze są zielonawe; to jest: gdy już pył kwiatowy z nich się nie sypie, i liście zaledwie więdnąć poczynają. Wcześniéj zaś jeszcze rwane, dają wprawdzie włókno nader delikatne, lecz tak słabe, że w przerabianiu na przędzę, wiele go odchodzi, przez co nie małą ponosi się stratę.

Rwanie płoskunek jest dosyć żmudne, ponieważ każdą łodyżkę z osobna wyrywać należy, i to tak ostróżnie, aby nie obruszać i nie łamać główaczek. Po wyrwaniu potrzeba je gatunkować; to jest: odłączać dłuższe od krótszych i każde z osobna wiązać w pęczki; poczém ustawiają się rzędami na polu, obrócone korzeniem do ziemi, gdzie zostają dopóty, dopóki zupełnie nie wyschną; wtedy, powiązane w snopki, 2—3 razy przewiązane, przenoszą się do moczydła.

Wyrwane głowaczki przewięzują się podobnież w małe pęczki, i ustawiają w kupy ostrokręgowe, końcami z sobą połączone, a korzeniami o ziemię oparte. Kupy te okrywają się słomą w postaci daszku, dla ochronienia ziarna od ptastwa. W tym stanie, jeżeli czas jest pogodny, dojrzewają w ciągu dni 10—15.

Nic szkodliwszego, jak panujący w wielu miejscach zwyczaj wyrywania płoskunek wraz z głowaczkami gdy ostatnie zupełnie dojrzeją. Prawda że przez to zmniejszają się o wiele koszta zbioru; lecz i to nie mniéj pewna, że włókno z przestarzałych płoskunek, prawie żadnéj nie ma wartości; a nawet często, podczas mokrego lata, na pniu już gnije; nadto, skoro te dwa rodzaje łodyg, wcale oddzielne mających przymioty, razem się moczą, koniecznie wypada, że jedne są przemoczone, a drugie nie domoczone; zkąd wyraźna na włóknie strata.

Konopie albo się moczą w wodzie, lub się roszą: piérwszy sposób powszechniéj jest używany. Moczą się zaś, albo w wodzie stojącéj, w wykopanych na ten cel moczydłach, lub téż w wodzie bieżącéj; w piérwszym razie mają kolor *białawo-żółtawy;* w drugim *biały*. Moczenie konopi odbywa się podobnie jak moczenie lnu, (a) tylko nieco dłuższego potrzebuje czasu; albowiem płoskunki przez dni 8—10, a głowaczki przez dni 15 i dłużéj w wodzie zostawić należy. Prócz tego, odcinają się ich korzenie i grubsze końce jako najtrudniejsze do wymoczenia. Jeżeli zaś łodygi są bardzo długie, przecinają się na dwie lub trzy części.

Zupełne wymoczenie konopi poznaje się po tych samych znakach co wymoczenie lnu, i po tém, że pozostałe u nich liście, łatwo się odejmują.

Roszenie konopi uskutecznia się tym samym sposobem co roszenie lnu. Włókno konopi roszonych ma kolor szarawy i dla tego bielić je potrzeba.

(Dokończenie w nast. Nrze).

(a) Ziemianin z r. 1843 str. 52. *Red.*

Rozmaitości.

Sposób rozmnazania ryb w Chinach.

Rybacy chińscy zbierają z wielką starannością na brzegach wód słodkich, massę do galarety podobną, w któréj mieści się ikra ryb. Takowa massa staje się przedmiotem handlu. Nabywający wypełnia nią świéżo zniesione jaja kurze, wydaliwszy z nich poprzednio białko i żółtko przez zrobioną w jednym końcu dziurkę; która, jak się rozumie, po napełnieniu jaja ikrą, zamyka się pewną massą. Na te jaja nasadzają kury. Po upływie pewnego czasu, tłuką łupinkę, i będące w niéj młode rybki, wsadzają do wody, poprzednio na słońcu dobrze ogrzanéj. Zostają one tutaj dopóki cokolwiek nie podrosną; poczém puszczają się do sadzawek. (Lengerke Landw. Convers. Lexicon).

Nowy sposób oświetlania.

Zdaje się że nowy sposób oświetlania, od nazwy wynalazcy (p. *Bude*), *światłem Budego* nazwany, zrządzi zupełną reformę w dotychczasowém oświetlaniu. Wynalazek ten jest dwojakiego rodzaju: *pierwszy*, stanowi rodzaj świéc, których światło zbliża się do nadzwyczajnéj jasności światła przez p. *Drummond* wynalezionego; *drugi*, jest to aparat okrągły, z którego światło wypływa.

Poczynione z tymże sposobem oświetlania doświadczenia w latarniach morskich, wypadły tak pomyślnie, iż zaproponowano użycie tegóż światła do oświetlania Izb parlamentowych. Najnowsze angielskie pisma tak się w téj mierze wyrażają:

»Jest największe podobieństwo, że wyborny wynalazek p. *Bude*, jak najogólniéj wejdzie w upowszechnienie; że nawet do oświetlania pomieszkań zostanie użytym. Otrzymany od rządu patent na tenże wynalazek, odstąpił p. *Bude* zawiązanemu Towarzystwu, które przedsięwzięło wynieść nowe światło nad wszystkie inne dotychczas używane; a mianowicie nad oświetlanie gazem i świecami: łojowemi, woskowemi i stearynowemi i t. p. Wyznaczony komitet z Izby Niższéj do rozpoznania wynalazku p. Bude, zapewnia: że nowe światło, w porównaniu do gazu palnego z węgli otrzymanego, o 50 proc. jest tańsze; nadto nie posiada niedogodności z tymże połączonych. W porównaniu zaś ze świecami woskowemi, jest tańsze o 1200 proc.»

Sposób otrzymania większéj ilości śmietany i masła.

W gospodarstwach mlécznych ogólnie teraz panuje to przekonanie: że im szybciéj stygnie mléko, tém więcéj zbiéra się z niego śmietany i że takowa więcéj i lepsze daje masło. Dla tego, w Szwajcaryi stawiają naczynia z mlékiem do szérokiego koryta, do którego jedną stroną ciągle napływa woda źródelna, a drugą stroną odpływa.

W wielu gospodarstwach pozakładano w tym celu lodownie; lub téż, co w wielu przypadkach jest stósowniejszém pod względem ekonomiki — zachowują w dołach lód, i okładają nim naczynia w których mléko się podstawa. W Holsztyńskiém, gdzie gospodarstwo mléczne stanowi dość ważną gałęź dochodu wiejskiego, poczynają się upowszechniać do podstawania mléka, naczy-

nia z blachy żelaznéj, stosunkowo dosyć płytkie; przekonano się bowiem, iż w nich o wiele prędzéj stygnie mléko niżli w drewniannych; a następnie więcéj otrzymuje się z niego śmietany. Objętość ich, jak się rozumie, stosuje się do ilości mléka. Zwyczajnie są one owalne; 4 stopy długie, 3 stopy szérokie w środku; brzeg 4 cale wysoki; przy spodzie znajduje się mosiężny kurek do spuszczania śmietany.

Przemiana pszenicy w różne gatunki traw; żyta w kostrzewę i kostrzewy w żyto.

Znaném jest Czytelnikom tego pisma, iż od dawna już utrzymywano: że owies, zasiany póżno na wiosnę, w ciągu lata 2—3 razy koszony, i na zimę zostawiony, następnego roku zamienia się w żyto. Rzecz ta, jak się rozumie, znalazła wielu przeciwników; ale także byli gospodarze, a nawet botanicy, którzy w przemianę takową mocno wierzyli. Lecz po niejakim czasie, wszystko ucichło i mniemano, że to odkrycie poszło już w zapomnienie.

Tymczasem, obecnie występuje niejaki p. Berg, z obszerną rozprawą, z godłem: *tandem bona causa triumphat*, i na mocy licznych — jak twierdzi — niezawodnych doświadczeń, utrzymuje nie już tylko przemianę owsa w żyto, ale nadto twierdzi: że bardzo często zasiana pszenica, pod wpływem pewnych okoliczności, zamienia się w różne trawy, żyto w kostrzewę, kostrzewa w żyto, rzepak zimowy, w pewne rośliny i t. p.

Jednakowóż, nie zdaje nam się, aby wyprowadzone z doświadczeń p. Berg wnioski, były trafne i niezawodne. Na dowód przytaczamy mniemaną przemianę pszenicy w *mietelnicę rolową* (Agrostis spica venti). »W jesieni r. 1811 — mówi p. *Berg* — zasiałem na małym kawałku ziemi pszenicę *letnią*, celem przekonania się czyli zniesie zimę lub nie. Na wiosnę 1842 roku, okazało się że niemal połowa kierzków pszenicy utrzymała się; a reszta wyginęła. W maju, z największém podziwieniem postrzegłem w miejscach, gdzie mniemałem że pszenica wyginęła, kilka (?) bujnych krzaczków, z których, w czerwcu i lipcu w miejsce pszenicy, wykłosowała się *mietelnica*.« A więc, kończy p. Berg — z kądże trawa ta powstała, jeżeli nie z osłabionego korzenia pszenicy?«

Podług nas, nie jest to jeszcze bynajmniéj dostateczném dowodem; albowiem, nie mogłoż ziarno mietelnicy znajdować się w ziemi, lub np. przez ptaka być przyniesione?

Sklepienia z garnków.

Dawnemi czasy używano do murowania garnków; czyli właściwie mówiąc, cegieł w kształcie cylindrów, wewnątrz próżnych, a w obudwóch końcach zamkniętych. Cegły te były szczególniéj używane do murowania sklepień. Sposób ten późniéj zupełnie zarzucony, odnowiony został w nowszych czasach we Francyi, i teraz coraz bardziéj poczyna się tamże upowszechniać. W wielkiém Museum, obecnie w Berlinie budowaném, znajduje się część sklepień takiemi garnkami murowana, a druga część z cegieł z ziemi *infuzoryjnéj*. (a) Ostatnie są nader lekkie; cegła bowiem 10 cali długa, 4 $\frac{5}{6}$ cali széroka i 2 $\frac{1}{2}$ cala gruba, waży tylko 3 $\frac{1}{2}$ funt., kiedy zwyczajna cegła powyższéj objętości, waży 8 do 9 funt.

(a) Ziem. z r. 1842 str. 380 art.: Cegły lekkie, w wodzie pływające, przytém ogniotrwałe. *Red.*